



Universidade Federal  
de São João del-Rei

**COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA MECATRÔNICA  
PLANO DE ENSINO**

<b>Disciplina:</b> Metodologia Científica			<b>Período:</b> 1 <sup>o</sup>	<b>Currículo:</b> 2024	
<b>Docente Responsável:</b> Jonatan Sacramento			<b>Unidade Acadêmica:</b> DTECH		
<b>Pré-requisito:</b> Não há			<b>Correquisito:</b>		
<b>C.H. Total:</b> 30	<b>C.H. Prática:</b> 0	<b>C.H. Teórica:</b> 30	<b>Grau:</b> Bacharelado	<b>Ano:</b> 2025	<b>Semestre:</b> 2 <sup>o</sup>

**EMENTA**

A importância da metodologia científica na Engenharia Mecatrônica. Etapas do processo de pesquisa científica. Projeto de Pesquisa: formulação do problema, perguntas de pesquisa, proposições e hipóteses, fundamentação, métodos, resultados esperados, referências bibliográficas. Definição de experimentos, simulação, otimização matemática. Estudos de caso. Diretrizes para leitura, compreensão e formatação de textos científicos. Tipos de textos e normatização ABNT. Modus operandi acadêmico. Os problemas do conhecimento e da verdade. Ética da pesquisa científica.

**OBJETIVOS**

Compreender os tipos de trabalhos científicos e os aspectos fundamentais que orientam a sua produção. Explicitar e problematizar perspectivas e princípios implicados no processo de investigação científica. Aprimorar a escrita e fornecer subsídios à publicação de trabalhos científicos. Refletir sobre questões concernentes à ética da pesquisa. Discutir a correlação entre a pesquisa acadêmica e os direitos humanos.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**1. A pesquisa científica**

- i. Ciência e senso comum
- ii. Métodos e metodologias
- iii. Buscadores e bibliografia
- iv. Revisão bibliográfica

**2. Normas e normatizações**

- i. ABNT – quando, como e onde usar

**3. O texto científico**

- i. Fichamentos
- ii. Resenhas e resumos
- iii. Ensaios

**METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas com a participação dos alunos a partir de leitura prévia dos textos selecionados.  
Atividades práticas em forma de exercícios a partir das temáticas trabalhadas em aula.

**CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

O controle de frequência se dará através de chamada nominal e/ou através da assinatura da lista de presença.

Critérios de avaliação:

- i. Participação nas atividades em sala de aula (20% da nota)
- ii. Avaliação diagnóstica ao final das unidades 1 e 2 (20% da nota cada)
- iii. Ensaio final – em grupo ou individual (40% da nota)

Provas e/ou atividades substitutivas serão reservadas aqueles que apresentarem atestado médico e/ou

não alcançarem a nota mínima exigida pelo regimento de graduação.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

1. LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos da metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2007.
2. MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. São Paulo: Atlas, 2009.
3. SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Cortez, 2007.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

1. BAPTISTA, M. N.; CAMPOS, D. C. Metodologias de pesquisa em ciências: análises quantitativa e qualitativa. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
2. BASTOS, C. L.; HELLER, V. Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1991.
3. DUTRA, Luiz Henrique de Araújo. Pragmática da investigação científica. São Paulo: Edições Loyola, 2008.
4. HAACK, Susan. Filosofia das lógicas. São Paulo: Editora UNESP, 2002.
5. MERTON, Robert K. Ensaio de sociologia da ciência. São Paulo: Associação Filosofia Scientiae Studia/Editora 34, 2013.

Aprovado pelo Colegiado em     /     /

---

Docente Responsável

---

Prof. Diego Raimondi Corradi  
Coordenador do Curso de Engenharia Mecatrônica



*Emitido em 23/07/2025*

**PLANO DE ENSINO Nº PE MC 2025.2/2025 - CEMEC (12.56)**

**(Nº do Documento: 1561)**

**(Nº do Protocolo: 23122.024823/2025-14)**

*(Assinado digitalmente em 23/07/2025 13:32 )*

**DIEGO RAIMONDI CORRADI**

*COORDENADOR DE CURSO*

*CEMEC (12.56)*

*Matrícula: ###512#4*

*(Assinado digitalmente em 23/07/2025 15:25 )*

**JONATAN JACKSON SACRAMENTO**

*PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR*

*DTECH (12.27)*

*Matrícula: ###026#4*

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1561**, ano: **2025**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **23/07/2025** e o código de verificação: **239ce5bf1d**